

OA-RF2400L100 天线规格书

OverAir[®] 柔性 FPC 贴片天线系列
符合 RoHS 规范

2.4G/蓝牙/WIFI/ZigBee/ISM 同轴线天线

广州寒武纪电子科技有限公司

第一章 产品简介

OA-RF2400L100 是一款工作在 2.4-2.5GHz 的同轴线天线。天线为 RF1.13 同轴线，线损更小，线材更柔软，线长 10CM，IPEX 一代接口。

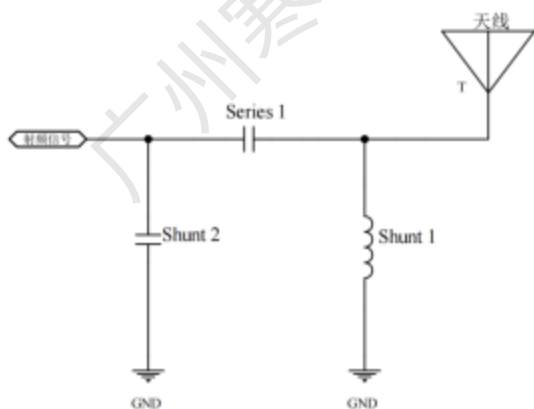
本天线适用于各种采用 2.4G 频段（如 ISM、蓝牙、WIFI、ZigBee 等）的天线内置化的电子产品、通信设备等。

第二章 规格参数

电气参数	
中心频率	2450MHz
天线带宽	2400-2500MHz
峰值增益	2.91dBi
峰值效率	56.36%
驻波比 VSWR	<2
极化方向	垂直极化
辐射方向	全向
输入阻抗	50Ω
最大功率	5W
其他参数	
同轴线线长	10CM
天线体材料	FPC
同轴线规格	RF1.13
接口规格	IPEX1 代接口
工作温度	-40℃ ~ +80℃



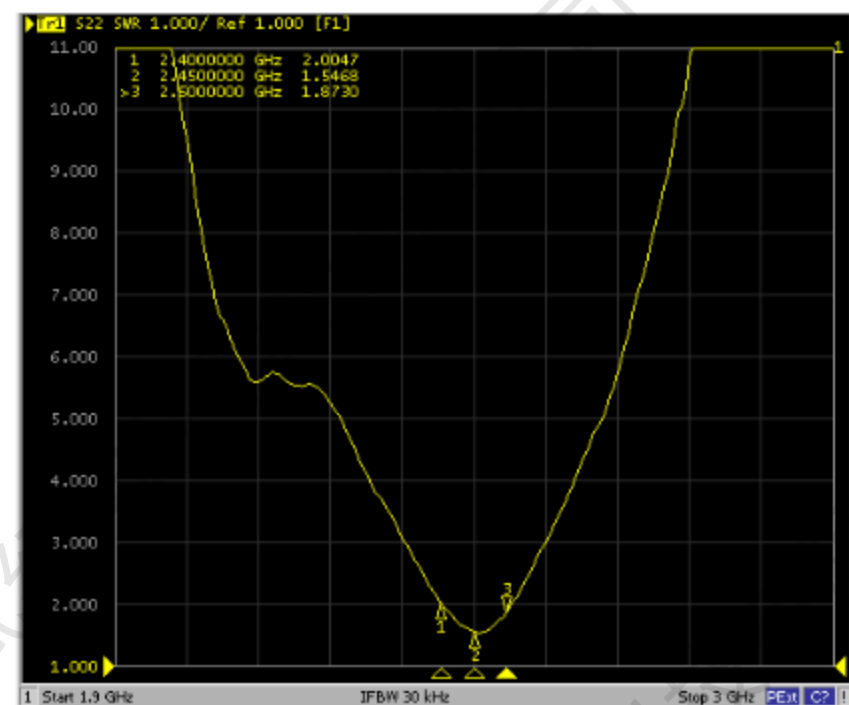
第三章 天线匹配原理图



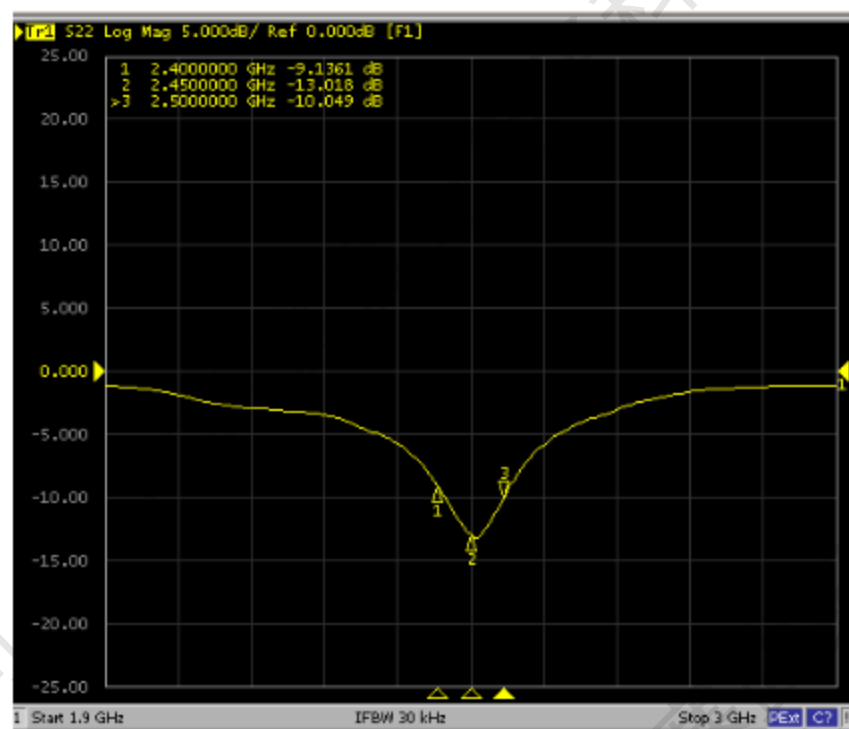
匹配器件值	并联器件 Shunt 1	5.6nH
	串联器件 Series 1	1pF
	并联器件 Shunt 2	NC

第四章 天线特性

驻波比 (VSWR)



回波损耗 (Return Loss)

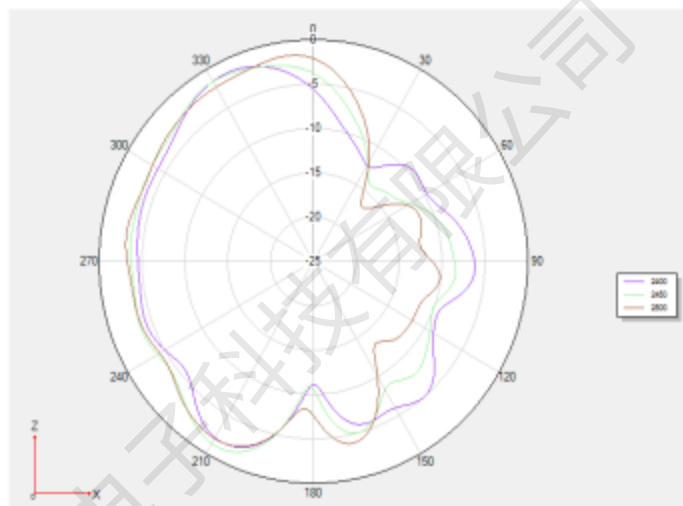


增益与效率 (Gain and Efficiency)

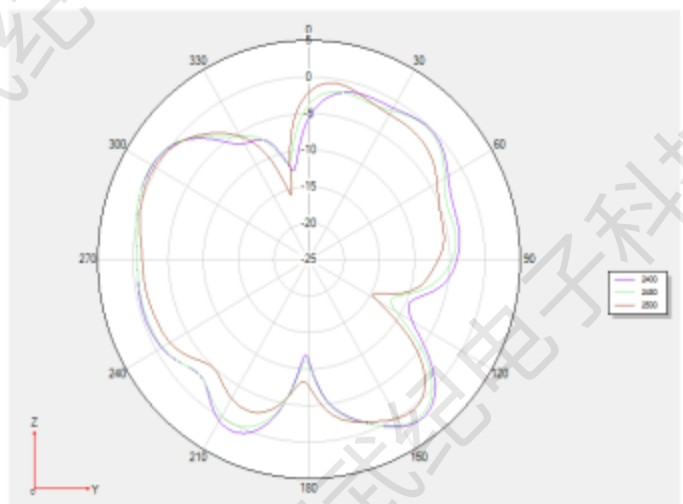
Frequency/Mhz	MaxGain/dBi	Efficiency / %
2400	2.45	55.34
2410	2.44	54.83
2420	2.34	53.33
2430	2.06	49.43
2440	2.46	53.46
2450	2.43	56.36
2460	2.18	53.46
2470	2.51	54.45
2480	2.91	55.46
2490	2.5	53.83
2500	1.81	48.87

2D 方向图

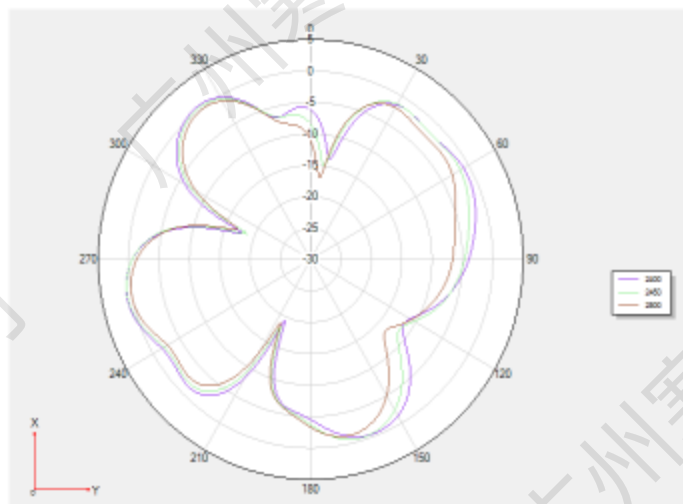
Phi 0



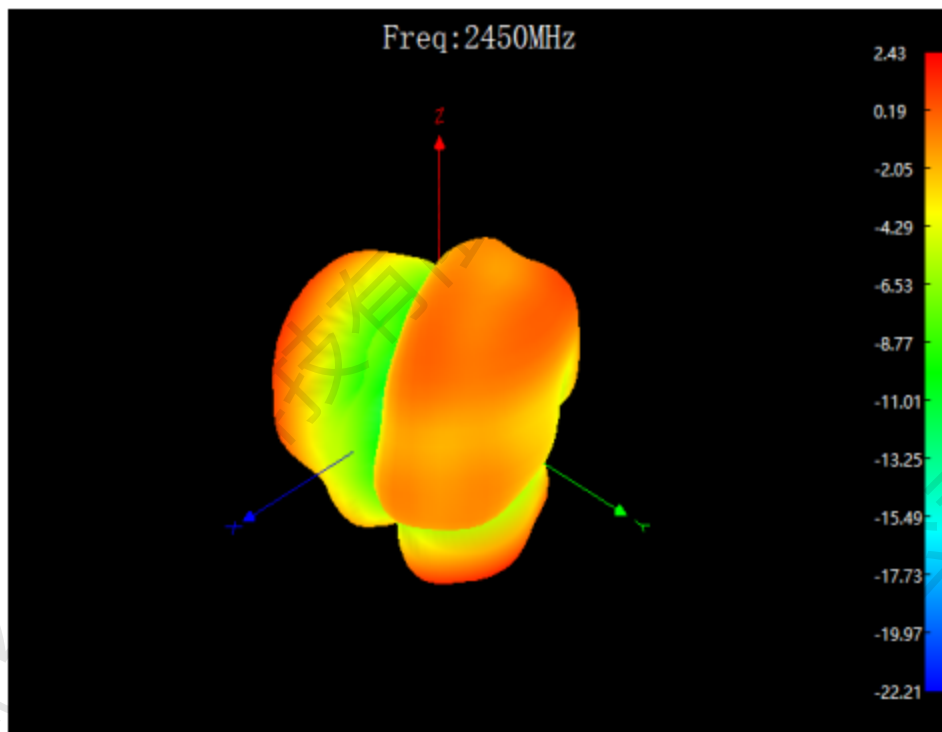
Phi 90



Theta 90



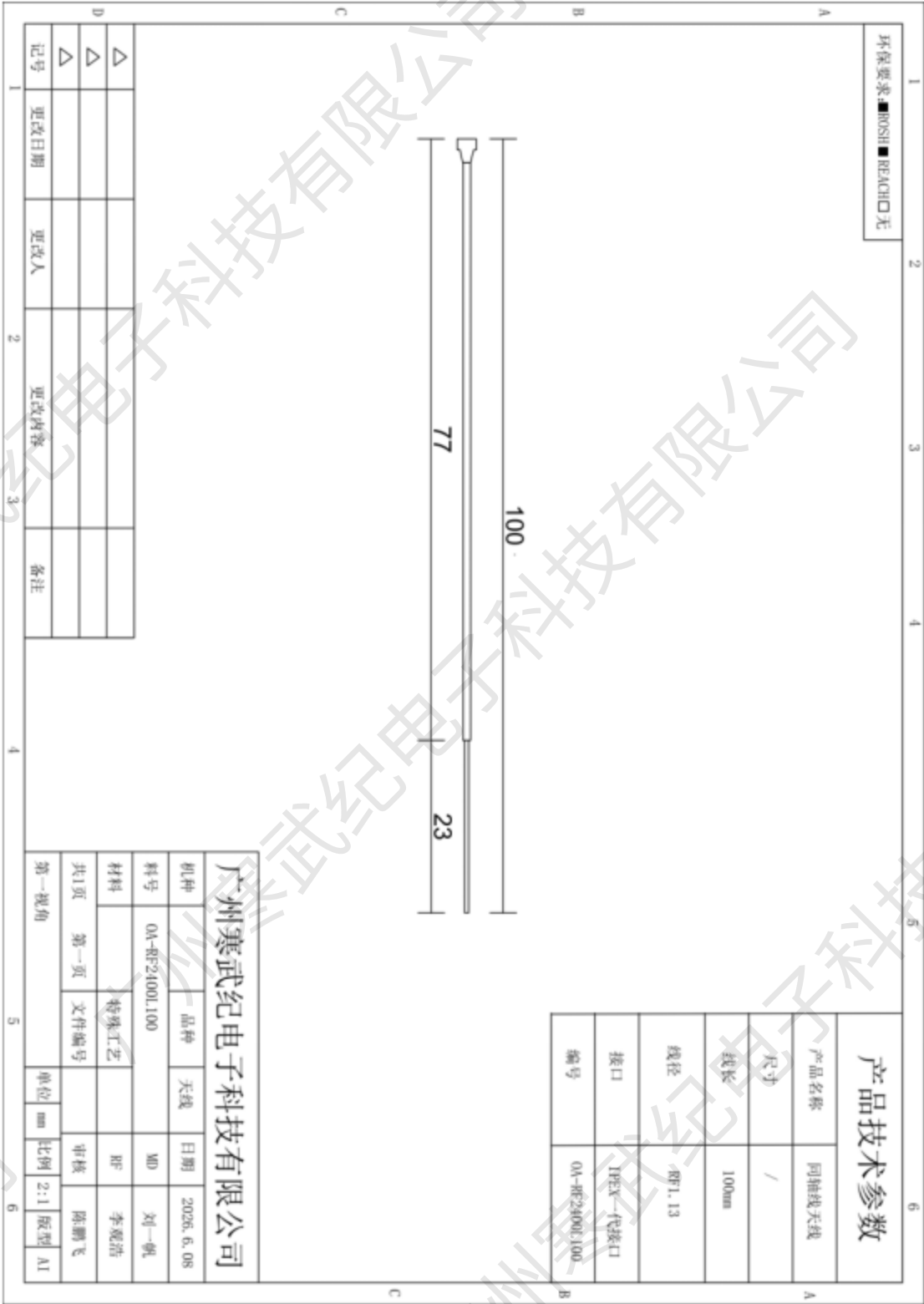
3D 方向图



第五章 注意事项

- 1、天线应粘贴在产品内部的绝缘体表面，请不要将天线体粘贴在金属导体表面。
- 2、天线体与金属导体应保持不少于 5mm 的间距，且与金属导体的间距越大越好。PCB 板作为一块导体同样需要与天线保持尽量远的距离。
- 3、天线的同轴线不要缠绕在天线体上，否则可能导致天线性能下降。
- 4、天线的阻抗可能因不同产品的结构差异发生偏移，可以预留 π 型阻抗匹配器件进行调试改善。如遇到这种情况可与我司联系获得技术支持。

第六章 天线图纸



商务合作与技术支持

- 商务合作： 何 经 理 | 手机： 13611498429 | 微信： gzhwjelec
| 邮箱： hezhiling@hwjelec.com
- 梁 经 理 | 手机： 18122043436 | 微信： hwjelec
| 邮箱： liangqijun@hwjelec.com
- 技术咨询： 陈 工 | 手机： 18028016875 | 微信： gzhanwuji
| 邮箱： chenpengfei@hwjelec.com

公司信息

- 广州寒武纪电子科技有限公司
GUANGZHOU HANWUJI ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD
- 地址： 广州市黄埔区云埔街道源祥路弘大创意园 1 栋 11 楼 1120
1120, 11th Floor, Building 1, Hongda Creative Park, Yuanxiang Road, Yunpu Street,
Huangpu District, Guangzhou
- 官网： <http://www.gzhwjdz.com/>